



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گیلان

**گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی
استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)**

تهیه و تدوین:

دکتر علیرضا نیکوئی، دکتر مهران غلامی، دکتر محمدرضا عباسی مژدهی، دکتر هوشنگ دهقان زاده،

دکتر عباس پورمیدانی و دکتر علیرضا توکلی

خرداد ۱۴۰۵

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گیلان

شناسنامه گزارش

عنوان: گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (گیلان) سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴

تهیه و تدوین: علیرضا نیکوئی، مهران غلامی، محمدرضا عباسی مژدهی، هوشنگ دهقان زاده، عباس پورمیدانی و علیرضا توکلی
همکاران اصلی: دکتر امین نوبهار، مهندس حمید منشی زاده، مهندس ابراهیم اکبرزاده کاسانی، مهندس فاطمه فتّاحی، مهندس نرگس یاحقی، مهندس ربابه نوروز فشخامی.

تهیه و تنظیم: دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

ناشر: دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

محل اجرا: استان گیلان

شمارگان (تیراژ): محدود

تاریخ شروع: شهریور ۱۴۰۳ به مدت یکسال و شش ماه

نوبت چاپ:

شماره ثبت: ۱۴۰۵

تاریخ ثبت:

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، باغ کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۲۲۴۰۲۳۰۰

فهرست مطالب

- چکیده ۵
- مقدمه ۶
- معرفی استان گیلان ۶
- سیمای اقتصاد کشاورزی استان گیلان، توانمندی ها و ظرفیت ها ۸
- سهم بخش کشاورزی در اشتغال استان گیلان و مقایسه آن با کشور ۹
- تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی ۱۰
- ارزیابی اجرای الگوی کشت ۱۱
- برنامه های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان گیلان ۱۸
- مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان گیلان ۲۰
- توصیه های فنی ۲۰
- جمع بندی و نتیجه گیری ۲۱
- چکیده انگلیسی ۲۳

فهرست جداول

- جدول ۱- سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 13
- جدول ۲- اجرای سامانه‌های آبیاری در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 14
- جدول ۳- درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 15
- جدول ۴- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 17
- جدول ۵- فعالیت های رسانه های جمعی و انفرادی (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 18
- جدول ۶- سازه های ترویجی در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 19
- جدول ۷- فعالیت های آموزشی- ترویجی موضوعی و محصولی (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 20
- جدول ۸- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف 21
- جدول ۹- درصد تحقق واقعی شاخص های مختلف در برنامه ابلاغی در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)..... 22

فهرست شکل ها

- شکل ۱- شهرستان ها و حوضه های آبریز اصلی استان گیلان 7

چکیده

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارات پیش‌بینی شده و نتایج به دست آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین کننده و اجرایی برنامه، به منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است. به منظور جمع بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در استان گیلان در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید. بطوریکه در صورت تحقق هر یک از برنامه‌های ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک، تحقق ۸۰ تا ۱۲۰ درصد ضریب تحقق ۰/۸، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد ضریب تحقق ۰/۶ و در صورت تحقق کمتر از ۵۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ تعلق می گیرد. میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۱۰۲ درصد، میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۸۷/۶ درصد و در خصوص تولید ۱۱۸ درصد بوده و متوسط درصد تحقق کل برنامه در سال جاری ۸۲ درصد بود که با توجه به سال سوم اجرای الگوی کشت می تواند میانگین قابل قبولی باشد.

کلمات کلیدی: گیلان، الگوی کشت، امنیت غذایی، پایداری منابع.

مقدمه

برنامه الگوی کشت ملی با هدف ارتقای امنیت غذایی کشور، حفاظت از منابع پایه سرزمینی، ارتقاء اشتغال و درآمد کشاورزان و با توجه ویژه به محدودیت منابع آب و خاک، تغییرات مولفه‌های اقلیمی، بروز خشکسالی‌های مستمر و با لحاظ نمودن توان سرزمینی، ملاحظات علمی و ظرفیت‌های اکولوژیکی کشور تدوین شده است. این برنامه مجموعه‌ای از سیاست‌ها، راهبردها و اقدامات عملی در سطح ملی و منطقه‌ای را شامل شده و به خلاءهای قانونی، حقوقی، دانشی و عوامل فنی، اجرایی، مالی، سیاستی و نرم‌افزاری موثر بر تولید پایدار محصولات کشاورزی تکیه دارد. در این برنامه تلاش می‌شود با ارتقای شاخص بهره‌وری، تولید بهبود یابد. سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی علاوه بر مسئولیت تدوین، براساس ابلاغیه شماره ۲۵۸۱۰/۰۲۰ مورخ ۱۴۰۱/۷/۲۶ وزیر محترم جهاد کشاورزی، عهده‌دار نظارت و پایش برنامه الگوی کشت ملی نیز می‌باشد که دستورالعمل نظارتی مربوطه طی نامه شماره ۳۱۵۶۷/۲۰۰ در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۳۰ ابلاغ گردید.

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارات پیش‌بینی شده و نتایج به دست آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین کننده و اجرایی برنامه، به منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است. بر اساس دستورالعمل ابلاغی، دبیرخانه متمرکز نظارتی در ستاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با هدف ارزیابی برنامه ملی تدوین شده، تشکیل و هدایت گروه‌های راهبر ملی و پایش مستمر و گزارش‌گیری مدیریتی تشکیل گردید. همچنین کارگروه استانی نظارت بر اجرای الگوی کشت با مسئولیت رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی هر استان و با حضور معاونین و مدیران سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها، نمایندگان صنف کشاورزی، نماینده سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و ... با هدف ارزیابی برنامه ساختاری درون استانی الگوی کشت، احصای چالش‌ها، مشکلات و موانع فنی، آموزشی، ترویجی و اجرایی در هر استان و ... و نیز گروه نظارتی جهت نظارت میدانی بر برنامه الگوی کشت تشکیل گردیدند. جهت ارزیابی برنامه در سطح اجرایی (میدانی) از شاخص‌های کمی و قابل اندازه‌گیری در قالب جداول دوازده گانه استفاده گردید.

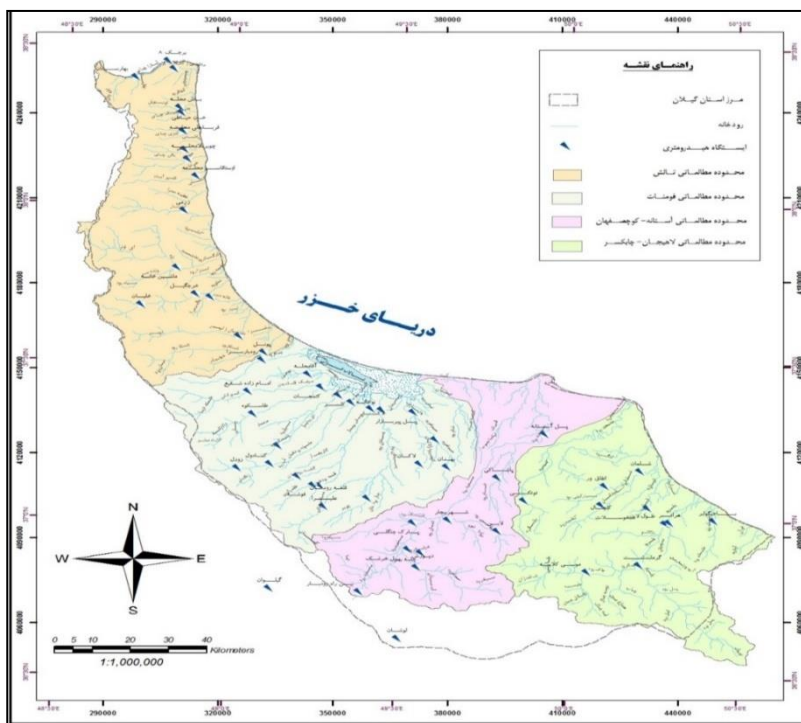
معرفی استان گیلان

استان گیلان با وسعتی برابر ۱۴۰۴۴ کیلومتر مربع معادل ۰/۹ درصد مساحت کل کشور است. این استان بین طول‌های شرقی ۴۸ درجه و ۳۲ دقیقه و ۵۰ درجه و ۳۶ دقیقه و عرض‌های شمالی ۳۶ درجه و ۳۳ دقیقه و ۳۸ درجه و ۲۷ دقیقه واقع شده است. استان گیلان از جنوب شرق با استان مازندران، از جنوب با استان قزوین، از غرب با استان‌های زنجان و اردبیل و از شمال با کشور جمهوری آذربایجان دارای مرز مشترک است و دیگر اینکه بخش عمده‌ای از مرزهای شمال شرق و شرق آن را نیز سواحل دریای خزر تشکیل می‌دهد.

استان ساحلی گیلان مانند استان مازندران با دیواره عظیم البرز از بقیه سرزمین ایران، جدا شده است و محدوده جغرافیایی آن به واحد جغرافیای طبیعی جنوب دریای خزر تعلق دارد. سلسله جبال البرز با ارتفاع متوسط ۳۰۰۰ متر، جلگه گیلان را در بر گرفته و در واقع همین رشته کوه عامل سرسبزی استان گیلان است. استان گیلان به لحاظ توپوگرافی دارای دو بخش تقریباً برابر و متمایز از یکدیگر است. بخش هموار آن با نام جلگه گیلان و نیز با نام‌های جلگه‌های تالش و آستارا، نواحی شمال غرب،

شرق و مرکز استان را در بر گرفته است و عموماً سواحل دریا و مناطق آبرفتی رودهای منتهی به دریا را شامل می‌شود. جلگه‌ها در استان گیلان از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشند و به دو بخش جلگه شرقی و جلگه مرکزی تقسیم می‌شوند. جلگه شرقی به صورت نواری بین سواحل دریای خزر و دامنه‌های شمالی البرز غربی با وسعت اندکی واقع شده که به صورت مستقیم تحت تأثیر آبرفت‌های بسیاری از رودخانه‌های ساحلی با خصوصیات سیلابی قرار گرفته است. جلگه مرکزی به شکل مثلث، در حدفاصل امام زاده هاشم، انزلی و چمخاله به صورت وسیع تشکیل شده است. بخش ناهموار و کوهستانی گیلان نیز شامل رشته کوه‌هایی است که از دره رود آستارا در شمال استان تا کوه‌های سماموس در شرق استان کشیده شده و خود شامل رشته غربی (کوه‌های تالش، ماسوله و...) و رشته شرقی (بخش غربی کوه‌های البرز) است. این ناهمواری‌ها نتیجه حرکات کوه زایی اواخر دوران سوم زمین‌شناسی است. از قله‌های مهم ارتفاعات مذکور، می‌توان به بکروداغ یا بغروداغ ۳۳۰۰ متر و ماسوله داغ به ارتفاع ۳۰۵۰ متر و به درفک کوه به ارتفاع ۲۷۰۵ متر اشاره کرد.

استان گیلان در قسمت غربی حوضه آبریز دریای خزر قرار دارد. سفیدرود با ۱۱ شاخه اصلی و ۱۰ شاخه فرعی از بزرگ‌ترین رودهای حوضه آبریز دریای خزر است و جلگه مرکزی استان محصول آبرفت همین رود است که کشاورزی پر رونقی را موجب گشته است. به لحاظ آب و هوا، استان گیلان در منطقه‌ای که آب و هوای خزری در آن حاکم است، واقع شده است.



شکل ۱- شهرستان‌ها و حوضه‌های آبریز اصلی استان گیلان

متوسط بارندگی ۲۰ ساله استان گیلان ۱۱۰۰ میلیمتر و میانگین حجم بارش ۱۵۰۲۷ میلیون متر مکعب می‌باشد که از حجم فوق به میزان ۷۸۸۷ میلیون متر مکعب جزء منابع غیر قابل دسترس به دلیل تبخیر و تعرق و حجمی معادل ۷۱۴۰ میلیون متر مکعب

قابل دسترس و تجدیدپذیر می باشد. بطوریکه سهم آب زیرزمینی از منابع آب تجدیدپذیر ۴۷۳ میلیون متر مکعب و سهم آب های سطحی قابل دسترس از منابع آب تجدید شونده ۶۶۶۷ میلیون متر مکعب می باشد. استان گیلان با دارا بودن اراضی کشاورزی مرغوب، ظرفیت بالای تولید سالانه محصولات کشاورزی، برخورداری از منابع غنی آبهای سطحی، موقعیت ممتاز جغرافیائی مجاورت با دریا و نیز امکان تولید انواع محصولات کشاورزی با کیفیت از جایگاه خاصی در بخش کشاورزی کشور برخوردار است.

وجود رطوبت نسبی بین ۴۰ تا ۱۰۰ درصد، کم بودن فصل خشکی در طول سال (حدود یک ماه از نیمه خرداد تا نیمه تیرماه) و نیز بارش باران در غالب اوقات از دیگر مزیت های استان میباشد. بیشترین ریزش باران در سطح دشت مربوط به شهر بندرانزلی و حداقل بارندگی در حوالی رودبار لوشان و منجیل صورت می پذیرد. روزهای یخبندان کوتاه و پراکنده بوده و سرما به ندرت به زیر ۱- درجه میرسد. متوسط تعداد ساعت آفتابی استان ۲۱۲۹ ساعت حدود ۸۹ روز میباشد. تغییرات جوی صورت گرفته در سطح کشور بر استان نیز تاثیراتی داشته بطوریکه شاهد رگبارهای شدید باران و گرمای حدود ۴۰ درجه نیز هستیم.

استان گیلان؛ فقط ۰/۹ درصد از مساحت کشور را به خود اختصاص داده و از نظر مساحت چهارمین استان کوچک کشور بعد از البرز؛ قم و تهران محسوب می گردد، اما با دارا بودن حدود ۳۰/۵ درصد کاربری کشاورزی زراعی و باغی نسبت به کل وسعت استان، رتبه چهارم را در بین استان های کشور داراست و از قطب های مهم کشاورزی کشور است. مجموع مساحت اراضی کشاورزی آن حدود ۴۲۹۷۵۹ هکتار است که شامل ۳۱۳۰۳۵ هکتار اراضی زراعی و ۱۱۶۷۲۴ هکتار اراضی باغی است، وسعت مراتع ۲۴۴۹۸۶ هکتار و وسعت جنگل ۵۶۴۷۱۲ هکتار می باشد. نسبت مساحت جنگل، مرتع، اراضی زراعی و باغی به کل مساحت استان برابر ۸۸/۳۲ درصد است (۱۱/۶۸ درصد مساحت استان غیر قابل کشاورزی است).

سیمای اقتصاد کشاورزی استان گیلان، توانمندی ها و ظرفیت ها

استان گیلان از قطب های مهم کشاورزی کشور است. نتایج آخرین طرح آمارگیری نیروی کار در استان نشان می دهد که سهم شاغلین بخش کشاورزی به کل شاغلین استان برابر ۲۷/۳ درصد است (کشور ۱۷/۷ درصد). این سهم در نقاط روستایی استان برابر ۵۳/۶ درصد (کشور ۴۹/۱ درصد) و در نقاط شهری استان برابر ۷/۹ درصد (کشور ۶/۱ درصد)، برای مردان استان برابر ۲۴/۳ درصد (کشور ۱۷/۲ درصد) و برای زنان استان ۳۷/۳ درصد (کشور ۱۹/۷ درصد) است. بر اساس سرشماری کشاورزی سال ۱۳۹۳ تعداد کل بهره بردار های بخش کشاورزی استان برابر ۳۰۴ هزار بهره بردار است و از ۲۱۹۰۱۷ بهره بردار زراعی، تعداد ۱۹۰۱۰۴ بهره بردار به کاشت برنج اشتغال دارند. همچنین فقط ۵/۲ درصد بهره برداری های کشاورزی (۱۵۸۳۴ بهره برداری) توسط دارندگان مدارک دانشگاهی و حدود ۶۰ درصد بهره برداری ها (۱۸۲۵۷۰ بهره برداری)، توسط بیسوادان و دارندگان مدرک ابتدایی و غیر رسمی اداره میگردد. در سامانه پهنه بندی و مدیریت داده های کشاورزی برای سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، مشخصات تعداد ۳۹۷ هزار بهره بردار ثبت شده است. سطح محصولات مهم استان ثبت شده در سامانه برای سال زراعی فوق عبارتند از: شلتوک ۲۴۴۶۰۰ هکتار، گندم ۱۳۸۰۰ هکتار، جو ۵۰۵۳ هکتار، هندوانه ۳۸۹۰ هکتار، بادام زمینی ۲۷۴۰ هکتار، چای ۲۱۳۰۰ هکتار، فندق ۱۴۹۰۰ هکتار، پرتقال ۱۳۴۰۰ هکتار، کیوی ۷۳۵۰ هکتار، زیتون ۶۷۰۰ هکتار و گردو ۲۶۰۰ هکتار. میزان کل تولید محصولات کشاورزی استان ۳/۰۷ میلیون تن (متشکل از ۱۵۹۷۶۲۳ تن محصولات زراعی ۷۲۷۸۵۷ تن

محصولات باغی ۶۰۰۷۲۴ تن، محصولات دامی ۵۴۰۰۲ تن، آبریان ۵۵۰ تن پيله تر ابريشم و ۹۵۱۵۵ تن چوب و علوفه منابع طبیعی) با ارزش تولید بالغ بر ۴۶۹۸۹۱ میلیارد ریال است. از محصولات تولیدی سالم و ارگانیک استان میتوان فندق، چای، بادام زمینی و گل گاوزبان را نام برد.

میزان صادرات محصولات کشاورزی از گمرکات گیلان برابر ۳۰۴ میلیون دلار و میزان واردات محصولات کشاورزی برابر ۶۸۲ میلیون دلار است، از کل صادرات کشاورزی کشور از لحاظ دلاری ۷ درصد مربوط به صادرات از گمرکات گیلان می باشد. میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی استان برابر ۲۸۱۰ میلیارد ریال است. بر اساس آخرین آمار انتشار یافته در سال ۱۳۹۷ سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی استان در تولید ناخالص داخلی استان برابر ۱۹/۷ درصد بوده است (ارزش افزوده این بخش به قیمت جاری ۱۰۵۲۳۳ میلیارد ریال بود). سهم کشاورزی استان در ارزش افزوده کشاورزی کشور ۳ درصد است.

جمعیت دامی استان بالغ بر یک میلیون و ۲۷۸ هزار رأس ۸۳۰۹۷۸ (رأس دام سبک و ۴۴۷۳۲۵ رأس دام سنگین) می باشد میزان تولید گوشت قرمز در استان ۲۹۵۷۶ تن میزان تولید شیر ۳۰۸۸۴۷ تن است. تعداد ۹۷ واحد مرغ مادر با ظرفیت ۳/۷۶ میلیون قطعه و تعداد واحدهای مرغداری گوشتی استان ۹۲۴ واحد با ظرفیت حدود ۲۳/۳ میلیون قطعه در هر دوره میباشد. میزان تولید گوشت در مرغداریهای صنعتی برابر ۲۱۸ هزار تن می باشد.

تعداد ماشین آلات کشاورزی موجود در استان بالغ بر ۱۱۸۵۱۶ دستگاه شامل کمباین برنج (۴۲۵۸ دستگاه)، تراکتور (۹۲۷۵ دستگاه)، دروگر (۳۴۳۹ دستگاه)، خرمنکوب (۳۰۵۵ دستگاه)، تیلر (۶۳۰۸۲ دستگاه)، نشاء کار (۸۴۱۵ دستگاه)، سمپاش (۱۴۴۰۵ دستگاه)، گاوآهن (۵۷۴۸ دستگاه) و دیسک روتواتور (۶۸۴۶ دستگاه) است. ضریب مکانیزاسیون استان ۲/۲۹ اسب بخار در هکتار است. میزان اراضی کشاورزی تجهیز و نوسازی شده برابر ۸۷۸۸۶ هکتار، هکتار سطح پوشش سامانه های آبیاری تحت فشار برابر ۲۴۳۴۳ هکتار (کم فشار ۱۰۱۲۶ هکتار، قطره ای ۱۰۹۱۶ هکتار و بارانی ۳۳۰۱ هکتار) و میزان راندمان آبیاری برابر ۴۳/۵۸ درصد است. تعداد کارخانه های شالیکوبی استان برابر ۱۵۰۸ واحد که تعداد ۱۴۲۵ واحد آن فعال (تعداد ۸۳ واحد نیمه فعال) است. همچنین تعداد واحدهای دارای پروانه بهره برداری صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی برابر ۲۲۷۵ واحد با اشتغال ۱۲۷۵۱ نفر می باشد. تعداد ۶۹ مرکز جهاد کشاورزی (شامل ۵۰ مرکز کددار، ۱۳ دفتر ترویج و ۶ مرکز مجازی) با ۴۹۳ نفر نیروی انسانی، بهره برداران محصولات کشاورزی استان در تعداد ۲۸۵۶ آبادی خدمات ترویجی ارائه می دهند.

سهم بخش کشاورزی در اشتغال استان گیلان و مقایسه آن با کشور

برابر گزارش رییس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان در دی ماه سال ۱۴۰۲؛ سهم اشتغال در بخش کشاورزی گیلان را ۲۰/۸ درصد و در کل کشور ۱۴/۸ درصد اعلام شده است. بر این اساس؛ رتبه سهم اشتغال در بخش کشاورزی گیلان نسبت به کل کشور؛ ۱۰ اعلام شده است. در این گزارش؛ جمعیت گیلان حدود ۲ میلیون و ۵۶۳ هزار نفر است، معادل ۳/۰۵ درصد از جمعیت کل کشور و نسبت شهرنشینی در گیلان ۶۶ درصد عنوان شده است. فلذا حدود ۳۴ درصد از جمعیت استان؛ روستاییان مستقر و مشغول به کار در ۱۱۳ دهستان هستند. گیلان دارای ۳۱۴ هزار هکتار اراضی کشاورزی است و بالغ بر ۳۱۷ هزار نفر از مردم استان در بخش کشاورزی مشغول به فعالیت هستند. گیلان در تولید فندق، پيله ابريشم و چای رتبه اول؛ در

تولید برنج و کیوی رتبه دوم و در تولید زیتون و آبریان رتبه سوم در کشور را دارد. همچنین یکی از تولید کنندگان مهم طیور در کشور است.

بر اساس گزارش رییس سازمان نظام مهندسی کشاورزی استان گیلان در آذرماه ۱۴۰۲، این سازمان دارای حدود ۵ هزار نفر عضو حقیقی است از این جهت دوازدهمین استان کشور محسوب می شود. از این تعداد عضو حقیقی، یک هزار و ۲۰۷ نفر از اعضای سازمان نظام مهندسی کشاورزی گیلان دارای پروانه اشتغال هستند که از این نظر، گیلان پنجمین استان کشور است. تعداد ۱۰۵ شرکت از کل ۲۹۴ شرکت دارای پروانه اشتغال هستند و از این حیث نیز استان گیلان در رتبه هفتم قرار دارد. این آمار نشان می دهد که در گیلان برای کارهای جمعی، برنامه ریزی بهتر و بیشتری صورت گرفته است و به همین دلیل؛ گیلان در زمینه خدمات کشاورزی غیردولتی نیز جزو شش استان نخست کشور است. بنظر می رسد که سهم قابل توجهی از توسعه علمی بخش در گیلان، بر عهده نظام مهندسی کشاورزی است.

میزان تولید محصولات کشاورزی و جایگاه استان:

- تولید شلتوک (۹۷۴۰۲۰ تن) رتبه دوم کشور	- تولید بادام زمینی (۱۰۸۵۰ تن) رتبه اول کشور
- تولید برگ سبز چای (۱۷۵۶۲۸ تن) رتبه اول کشور	- تولید فندق (۱۴۹۸۸ تن) رتبه سوم کشور
- تولید کیوی (۲۰۹۶۱۶ تن) رتبه دوم کشور	- تولید زیتون (۳۶۷۶۰ تن) رتبه سوم کشور
- تولید پرتقال (۲۲۱۷۵۴ تن) رتبه چهارم کشور	- تولید گل گاوزبان (۲۴۹ تن) رتبه اول کشور
- گوشت مرغ (۲۱۸۰۰۰ تن) رتبه سوم کشور	- تولید گوشت قرمز (۲۱۵۰۰ تن) رتبه نوزدهم کشور
- تولید شیر (۱۴۰۱۰۰ تن) رتبه بیست و یکم کشور	- آبریز پروری (۵۵۴۴۹ تن) رتبه سوم کشور
- تولید تخم مرغ (۲۳۰۰۰ تن) رتبه دوازدهم کشور	- تولید عسل (۵۹۵۸ تن) رتبه ششم کشور
- تولید چوب صنوبر رتبه اول کشور بیشترین تولید در شهرستان صومعه سرا	

تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی

بی شک اجرای الگوی کشت بدون مشارکت همه ی ارکان موثر در سطح استان، میسر نخواهد بود لذا در استان گیلان برای اجرای مناسب الگوی کشت با سیاست های ابلاغی در سازمان جهاد کشاورزی کارگروه اجرایی الگوی کشت تشکیل گردید. اولین اقدام کارگروه هماهنگی بین ادارات مرتبط با الگوی کشت بوده که با برگزاری جلسات متعدد با استاندار، فرمانداری و سایر ادارات در جهت پیشبرد برنامه الگوی کشت اقدامات لازم انجام گرفت. همچنین کارگروه استانی نظارت بر اجرای الگوی کشت با مسئولیت ریاست مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گیلان تشکیل و بر اساس دستورالعمل نظارت اقدامات و کار نظارتی را در استان انجام داده شد. بر اساس برنامه ابلاغی الگوی کشت محصولات زراعی استان برای سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ جداول ۱۲ گانه اجرای الگوی کشت در استان گیلان تکمیل گردید که نتایج این جداول به تفکیک مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفته است.

ارزیابی اجرای الگوی کشت

در جدول ۱ سطح زیرکشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در استان گیلان مطابق برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ آورده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود انتظارات برنامه در خصوص "سطح زیر کشت" مورد محصولات زراعی یونجه دیم، شلتوک، ذرت علوفه ای، پیاز، لوبیا، خیار، کدو، خربزه، هندوانه و بادام زمینی؛ بطور کامل محقق شد. بجز محصولات فوق اشاره که از هدف پیش بینی شده عبور نموده اند، سطح زیر کشت توتون با ۹۶/۱۵ درصد و کاملینا دیم با ۸ درصد تحقق سطح زیر کشت نسبت به پیش بینی؛ به ترتیب بیشترین و کمترین درصد از نزدیکی یا دوری از تحقق برنامه سطح زیر کشت در الگوی کشت استان را به خود اختصاص داده اند. سطح زیر کشت برنج به عنوان مهم‌ترین محصول استراتژیک استان علی رغم افزایش هزینه های تولید و شیب نسبی افزایش قیمت محصول در بازار؛ بطور کامل (۴/۳۹ درصد بیشتر از هدف) محقق شده است که این امر حکایت از تداوم تمایل شالیکاران به ادامه کشت سنتی شالی، علی رغم افزایش هزینه های تولید در اراضی شالیزاری و عدم علاقمندی آنها به کشت محصولات جایگزین با بهره اقتصادی مناسب در خاکهای با بافت سنگین دارد.

در میان محصولات زراعی استان گیلان، سطح زیر کشت کاملینا دیم و کلزا دیم بیشترین انحراف و دوری از مقادیر هدف گذاری شده در برنامه در نظر گرفته شده نشان داده اند. از عمده دلایل عدم اقبال به کشت دانه های روغنی مذکور؛ محدودیت در ساعات آفتابی به عنوان یک عامل اقلیمی محدود کننده برای تکمیل چرخه رشد زایشی و تولید دانه و در نتیجه کاهش میزان راندمان روغن دانه در استان و مدودیت مناطق کشت آنها (منطقه رودبار و دیلمان) اشاره نمود. بنحوی که از کشت این محصولات در استان گیلان می توان بیشتر بعنوان تولید سبزینه برای تعلیف دام و کود سبز بهره برداری نمود. در خصوص درصد تحقق سطح زیر کشت کلزا دیم، عدس دیم و سویا (به ترتیب ۱۲/۳، ۱۶/۵۴ و ۲۳/۵ درصد) نیز از سطح مورد انتظار برای کشت این محصولات؛ بنظر می رسد که محدودیت های اقلیمی و خاکی و نیز مشکلات مربوط به بازار فروش این محصولات در گیلان و نیز افزایش هزینه های تولید مانند قیمت بالای کودهای شیمیایی و سموم علف کش، بالا بودن هزینه کارگری و پایین بودن سطح مکانیزاسیون در تولید و البته محدودیت معرفی ارقام اصلاح شده، سبب عدم استقبال کشاورزان به کشت این محصولات شده است و بالتجیه سطح زیر کشت، بسیار کمتر از سطح مورد انتظار گردیده است.

علی رغم اینکه عملکرد در واحد سطح محصولاتی مانند کاملینا، نخود و عدس دیم بیش از حد پیش بینی شده حاصل گردید، لیکن میزان تولید این محصولات در نتیجه عدم تامین سطح زیر کشت مورد انتظار، در حد تولید پیش بینی شده؛ محقق نشد. در عوض؛ برای سه محصول خیار (فضای باز)، خربزه و بادام زمینی در حالی که هر دو شاخص "سطح زیر کشت" و "میزان تولید"؛ بطور کامل و طبق برنامه پیش بینی شده؛ بیش از حد انتظار محقق شدند، لیکن عملکرد در هکتار این محصولات پایین تر از مقدار پیش بینی شده بود که می تواند با نوع ارقام مورد کشت در منطقه مرتبط باشد.

در حالی که فقط برای یونجه دیم و هندوانه؛ هر سه شاخص "سطح زیر کشت"، "عملکرد در واحد سطح" و "میزان تولید"؛ به بیش از هدف تعیین شده در برنامه مورد انتظار؛ افزایش یافت؛ برای محصولات راهبردی مانند گندم و جو دیم، شبنم و حتی سبزیجات استان، هر سه شاخص سطح زیر کشت، عملکرد در هکتار و میزان تولید سالانه؛ به سطح پیش بینی شده نرسید و هدف گذاری ها تحقق نیافت. از عمده دلایل افزایش تولید می توان به تامین بذور مناسب، نفوذ دانش فنی در سطح کشاورزان

و همچنین موفقیت مجموعه اقدامات برنامه های آموزشی و ترویجی و البته افزایش قیمت خرید محصولات فوق در بازار مصرف اشاره نمود. برعکس؛ کاهش شدید تولید کلزا دیم استان (کمتر از ۱ درصد از تولید مورد انتظار) و کاهش نسبتاً شدید محصولاتی نظیر کاملینا (۱۲ درصد از هدف مورد انتظار)، سویا (۱۲/۴۸ درصد از هدف مورد انتظار) و عدس دیم (۱۸/۳۱ درصد از هدف مورد انتظار)؛ می تواند به ناآشنایی از کشاورزان با ارقام جدید و مناسب برای کشت در مناطق مختلف و نیز نگرانی زارعین از عدم امکان فروش محصول (بازار مصرف) و حتی بی اطلاعی از روش های نوین کاشت و داشت و برداشت این گروه از محصولات مرتبط باشد.

کمترین درصد تحقق نسبت به هدف تعیین شده برای دستیابی به "عملکرد در هکتار"؛ به کلزا (۷/۹۱ درصد) و بیشترین درصد تحقق به کاملینا (۱۵۰ درصد) تعلق گرفت. علی رغم تلاش های فراوان انجام شده در سالیان متمادی برای توسعه کشت کلزا در استان گیلان، آمارها حکایت از عدم استقبال کشاورزان و عدم تحقق پتانسیل عملکرد این محصول در استان گیلان دارد. از علل اصلی عدم استقبال شالیکاران به کشت کلزا (به عنوان کشت دوم پس از برداشت شالی) می توان به بافت سنگین خاکهای زراعی اراضی شالیزاری و نیازمندی این مزارع به پرداخت هزینه هنگفت برای زهکشی و نیز طول دوره رشد طولانی کلزا و هم زمانی دوره پایانی رشد کلزا با زمان نشاء کاری برنج اشاره نمود. انتظار می رود با معرفی ارقام دارای طول دوره رشد کوتاه تر و بهینه سازی تاریخ کاشت، موجبات عدم تداخل زمانی پایان فصل رشد کلزا و با زمان نشاء برنج فراهم شود.

بطور کلی باید در نظر داشت الگوی کشت انتخابی کشاورزان مدلول عوامل بسیاری است که با ابلاغ دستوری نمی توان موفقیت خاصی را کسب نمود. هدف نهایی کشاورزان سودآوری بیشتر و البته با در نظر گرفتن هزینه ها، امکانات، وضعیت خاک، آب و اقلیم، سهولت در فروش (بازاریابی) و ... بوده و در این میان دولت می تواند با خرید تضمینی، کشاورزی قراردادی، تامین امکانات و نهاده ها به ویژه بذر، کود، سم، مکانیزاسیون، بسترسازی فرهنگی و اقدامات ترویجی موثر و توجه به محصولات رقیب و بازارهای موازی و نسبت به همسو نمودن اهداف کشاورزان با برنامه های مورد نظر دولت اقدام نماید.

جهت ارزیابی میزان و درصد واقعی تحقق برنامه در شاخص سطح زیر کشت، از میانگین وزنی سطح زیر کشت و نیز ضریب تحقق (جدول ۱۱) سطح ابلاغی استفاده شد. بر این اساس درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی محصولات کشاورزی در این استان براساس نقش و وزن سطح زیر کشت هر محصول در تحقق سطح زیر کشت کل محصولات بدست آمد که برابر با ۹۸ درصد بود. این مقدار بسیار کمتر از درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی براساس میانگین هم وزن سطح زیر کشت محصولات (۱۰۳ درصد) بود که به نظر می رسد دقیق تر می باشد.

جدول ۱- سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

۱۴۰۳-۰۴ سال (محقق شده)						(طبق برنامه) سال ۱۴۰۳-۰۴			سال ۱۴۰۲-۰۳			نوع محصول
درصد تحقق	تولید (تن)	درصد تحقق	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	سطح (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	سطح (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	سطح (هکتار)	
۶۳.۶۴	۱۱۹۹۹.۷	۶۹.۶۶	۱۱۹۴	۹۱.۳۶	۱۰۰۵۰	۱۸۸۵۴	۱۷۱۴	۱۱۰۰۰	۹۰۲۰	۹۵۵	۹۴۴۱	گندم دیم
۵۲.۹۵	۶۰۰۵۰.۶	۷۶.۸۸	۱۲۶۹.۳	۶۳.۶۳	۴۷۳۱	۱۱۳۴۰.۷۲	۱۶۵۱	۶۸۶۹	۶۳۵۲.۶	۱۱۵۰	۵۵۲۴	جو دیم
۳۷۶.۵	۳۰۳۱	۱۰۰	۳۵۰۰	۳۷۶.۵	۸۶۶	۸۰۵	۳۵۰۰	۲۳۰	۳۸۹۷	۴۵۰۰	۸۶۶	یونجه دیم
۷۶.۹۰	۱۱۲۲۰۰۳.۴	۷۶.۹۰	۴۷۱۴.۳	۱۰۰	۲۳۸۰۰۰	۱۴۵۸۹۴۰	۶۱۳۰	۲۳۸۰۰۰	۱۰۶۴۰۲۹	۴۶۲۱	۲۳۸۰۰۰	شلتوک
۱۲۱.۲۶	۶۴	۱۰۶.۱۰	۸۰۰	۱۱۴.۲۸	۸۰	۵۲.۷۸	۷۵۴	۷۰	۴۲.۴۸	۸۳۳	۵۱	نخود دیم
۰.۸۰	۳.۹۹۹	۳۴.۷۸	۳۴۷.۸	۲.۳	۱۱.۵	۵۰۰	۱۰۰۰	۵۰۰	۱۰.۷۴	۸۷	۱۲۳	کلزا دیم
۶۵.۵۸	۲۷۹۰	۵۵.۰۰	۳۰۰۰۰	۱۱۹.۲۳	۹۳	۴۲۵۳.۸۹	۵۴۵۳۷	۷۸	۳۲۵۵	۳۵۰۰۰	۹۳	ذرت علوفه ای
۱۲.۰۰	۳۶	۸۰.۰۰	۱۲۰۰	۱۵.۰۰	۳۰	۳۰۰	۱۵۰۰	۲۰۰	۶۲.۴	۱۳۲۸	۴۷	سویا
۷۸.۸۰	۴۴۵۰	۷۴.۵۶	۱۷۱۱۵.۴	۱۰۵.۶۹	۲۶۰	۵۶۴۶.۹۳	۲۲۹۵۵	۲۴۶	۴۷۷۰	۱۸۰۰۰	۲۶۵	پياز
۱۰۰.۴۹	۳۲۸۸۲.۵	۹۴.۳۷	۲۵۰۰	۱۰۶.۴۸	۱۳۱۵۳	۳۲۷۲۰.۴۵	۲۶۴۹	۱۲۳۵۲	۲۸۷۸۲.۶	۲۲۰۰	۱۳۰۸۳	لویا
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۵۵۲.۵	۱۳۵۰۰	۱۱۵	گوجه فرنگی فضای باز
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۵۳۶۲.۵	۱۶۵۰۰	۳۲۵	سیب زمینی
۱۱۰.۶۲	۱۷۰۰۰	۱۴۴.۵۲	۳۴۰۰	۷۶.۵۴	۵۰۰۰	۱۵۳۶۷	۲۳۵۲.۶	۶۵۳۲	۱۸۵۴۷.۸۸	۳۷۴۱	۴۹۵۸	سایر حبوبات (پاچ باقلا)
۴۳.۸۸	۳۸۹.۷	۱۰۱.۳۵	۹۰۰	۴۳.۳۰	۴۳۳	۸۸۸	۸۸۸	۱۰۰۰	۴۵۲.۱۸	۹۸۳	۴۶۰	عدس دیم
۹۰.۵۴	۱۵۴۵	۶۵.۱۹	۱۰۳۰۰	۱۳۸.۸۹	۱۵۰	۱۷۰۶.۴	۱۵۸۰۰	۱۰۸	۳۳۷۵	۱۳۵۰۰	۲۵۰	خیار (فضای باز)
۷۲.۲۰	۵۲۸۰	۷۱.۵۴	۲۴۰۰۰	۱۰۰.۹۲	۲۲۰	۷۳۱۳	۳۳۵۴۵.۹	۲۱۸	۵۷۵۰	۲۳۰۰۰	۲۵۰	کدو
۱۷۵.۰۰	۵۶	۸۴.۵۵	۵۴۱.۱	۲۰۷.۰۰	۱۰۳.۵	۳۲	۶۴۰	۵۰	۳	۷۵۰	۴	کاملینا دیم
۵۸.۸۲	۱۷۰۵۱۶	۶۱.۴۸	۹۲۷۷.۸	۹۵.۶۶	۱۸۳۷۹	۲۸۹۹۰۰	۱۵۰۸۹.۵	۱۹۲۱۲	۱۴۷۹۹۸.۴	۸۸۰۰	۱۶۸۱۸	سایر سبزیجات (سبزیجات برگی و غده ای)
۱۷۳.۹۲	۹۵۵	۸۶.۹۵	۱۳۶۴۲	۲۰۰	۷۰	۵۴۹.۱۱۵	۱۵۶۸۹	۳۵	۹۱۰	۱۳۰۰۰	۷۰	خرزبه
۷۵.۷۶	۷۲۰۰۰	۹۱.۶۰	۲۴۰۰۰	۸۲.۷۱	۳۰۰۰	۹۵۰۲۷.۴	۲۶۲۰۰	۳۶۲۷	۶۴۴۰۰	۲۸۰۰۰	۲۳۰۰	هندوانه
۱۰۱.۸۳	۲۰۴۰۰	۱۰۱.۸۳	۶۸۰۰	۱۰۰	۳۰۰۰	۲۰۰۳۴	۶۶۷۸	۳۰۰۰	۲۰۱۵۰	۶۵۰۰	۳۱۰۰	بادام زمینی
۱۱۴.۰۷	۶۰۰۰۰۲	۱۰۶.۸۰	۲۲۴۷.۲	۱۰۶.۸۰	۲۶۷	۵۲۶	۲۱۰۴	۲۵۰	۵۰۰	۲۰۰۰	۲۵۰	توتون
۸۶.۵۴	۱۹۹۹۲.۵	۱۰۰.۰۰	۵۵۰۰	۸۶.۵۴	۳۶۳۵	۲۳۱۰۰	۵۵۰۰	۴۲۰۰	۱۵۶۵۵.۵	۴۵۰۰	۳۴۷۹	شبدرد
۹۲۱.۶۶	۲۴۰۰	۱۴۲.۸۶	۶۰۰۰	۶۴۵.۱۶	۴۰۰	۲۶۰.۴	۴۲۰۰	۶۲	۲۶۰.۴	۴۲۰۰	۶۲	سایر محصولات

یکی از اهداف برنامه، تحلیل فرآیند اجرای سامانه‌های آبیاری در راستای افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب در مزرعه است. مطابق گزارش مدیریت آب و خاک و امور فنی و مهندسی سازمان جهاد کشاورزی استان گیلان (جدول ۲)؛ وضعیت و سطح اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در استان ۲۶۷۶ هکتار پیش بینی شده بود که تا تاریخ ارائه گزارش، حدود ۱۲۴۶ هکتار معادل ۴۷ درصد از انتظارات برنامه تحقق یافته است. بر اساس همین گزارش، برنامه نصب کنتورهای هوشمند با نصب ۲ دستگاه بیش از مقدار پیش بینی شده، به میزان ۱۰۳ درصد تحقق یافته است. بهره‌وری آب نیز که از نسبت عملکرد محصول نسبت به مصرف آب مصرفی محاسبه می‌شود، با توجه به عملکرد محصول شلتوک در هکتار که برای سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ برابر ۴۷۱۴ کیلوگرم در هکتار بوده؛ و با لحاظ آب مصرفی در سال زراعی مذکور (۹۰۰۰ متر مکعب)؛ در اراضی شالیزاری به مقدار ۵۲/۰ بهره‌وری محاسبه و گزارش شده است. مقدار آب مصرفی ذکر شده در جدول آب تحویلی که سازمان آب در شبکه آبیاری رهاسازی نموده است که علاوه بر مقدار آب مصرفی ذکر شده از سایر منابع مانند چاه و ایستگاه‌های پمپاژ و بارندگی (۱۰۶۲ میلی‌متر بارش در سال زراعی) نیز بوده که متأسفانه به دلیل عدم اندازه‌گیری حجم آب توزیع شده؛ آب مصرفی کل در واحد هکتار قابل محاسبه نبوده است. ضمناً برای سایر محصولات با توجه به سطح محدود آن در سطح استان میزان آب مصرفی مشخص نشده است.

جدول ۲ - اجرای سامانه‌های آبیاری در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

توضیحات	سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده)				سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه)			محصول
	درصد تحقق	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	درصد تحقق	سطح اجرای سیستم‌های آبیاری نوین (هکتار)	تحويل حجمی آب (مورد)	نصب کنتورهای هوشمند (تعداد)	سطح اجرای سیستم‌های آبیاری نوین (هکتار)	
در مورد تحويل حجمی آب؛ هیچگونه ابلاغی به سازمان جهاد گیلان نشده است.	۱۰۳	۷۰	۴۷	۱۲۴۶	-	۶۸	۲۶۷۶	شلتوک

افزایش ضریب مکانیزاسیون برای ارتقای بهره‌وری و کاهش ضایعات ضروریست. مطابق روش‌های رایج محاسبه ضریب مکانیزاسیون کشاورزی و بر اساس تعاریف ارائه شده از سوی مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی، درجه مکانیزاسیون عبارت است از سطح هر یک از عملیات‌های مکانیزه انجام شده (خاک‌ورزی اولیه، خاک‌ورزی ثانویه، کاشت، سمپاشی، کوددهی، برداشت و ...) در محصول خاص (برنج و ...) بر سطح اراضی آن محصول در منطقه (شهرستان یا استان). از این‌رو با توجه به ماهیت انواع عملیات مکانیزه؛ تکمیل جداول پیشنهادی مطابق با دستورالعمل نظارت بر اجرای الگوی کشت ملی؛ در خصوص تعیین درجه مکانیزاسیون کشاورزی برای همه محصولات در سطح استان مقدور نمی‌باشد. همچنین در طی سال‌های گذشته برنامه‌ای از سوی مرکز توسعه مکانیزاسیون وزارت جهاد کشاورزی با عنوان درجه مکانیزاسیون کشاورزی محصولات مختلف به استان ابلاغ نگردیده است، لذا امکان محاسبه درصد تحقق برای انواع محصولات زراعی استان قابل محاسبه نیست و فقط

آمار متوسط برآوردی توسط معاونت بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان گیلان برای محصول برنج در جدول ۳ آورده شده است که نشان می‌دهد اهداف مورد نظر برای کشت شالی محقق شده است.

جدول ۳ - درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

محصول	سال ۱۴۰۲-۰۳		سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه)		سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده)		توضیحات
	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی-شده (درصد)	درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد)	ضریب نفوذ بذر گواهی-شده (درصد)	درصد تحقق	ضریب نفوذ بذر گواهی-شده (درصد)	
شلتوک	۷۳.۴	۹	۷۳.۶۷	۱۷	۹۹.۲۵	۲.۶۰	۱۵.۲۹ درصد تحقق

با توجه به پیش بینی ۱۰۰۰۰ هکتار از اراضی شالیزاری برای تسطیح و یکپارچه سازی، گزارش سازمان جهاد کشاورزی گیلان حاکی از تحقق ۳۰۲ هکتار (۳.۰۲ درصد) دارد. در خصوص تحقق اهداف درجه توسعه مکانیزاسیون نیز با توجه به مقدار پیش بینی شده و تحقق یافته برای اراضی شالیزاری؛ میزان تحقق هدف ۹۹/۲۵ درصد است. برابر گزارش مذکور، ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد) از ۹ درصد در سال ۱۴۰۲-۰۳ به ۲.۶۰ درصد در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ کاهش یافته است و فقط ۱۵.۲۹ درصد از هدف گذاری پیش بینی شده (۱۷٪) محقق گردیده است. از علل کاهش این موضوع می توان به کاهش علاقمندی شالیکاران به خرید بذر گواهی شده برنج در نتیجه افزایش قیمت بذر، و نیز کاهش عرضه بذر گواهی شده خالص به دلیل مردود اعلام شدن تعداد زیادی از مزارع بذری اشاره کرد.

معاونت تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی گیلان در خصوص وضعیت احداث گلخانه برای تولیدات گیاهی در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان؛ اعلام نموده است که برنامه ابلاغی وزارت متبوع برای سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ به استان برای ۴۲ هکتار گلخانه بوده که سطح عملیاتی شده در گیلان ۳۶/۶ هکتار می باشد. با توجه به آمار ارایه شده از سوی سازمان جهاد کشاورزی استان گیلان، بالغ بر ۸۷/۱۴ درصد از سطح عملیاتی پیش بینی شده برای توسعه گلخانه ها، تحقق یافته است. بنظر می رسد با توجه به ظرفیت های موجود در گیلان که منجر به رشد حدود ۲۰ درصدی تحقق توسعه گلخانه های استان از سال زراعی ۱۴۰۳-۰۲ (۶۷/۹۰٪) به سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ (۸۷/۱۴٪) شده است؛ برنامه احداث گلخانه برای تولید انواع محصولات گیاهی در گیلان باید از طرف مسئولان ذیربط مورد بررسی دقیق تر و جامع تری قرار گیرد. همچنین توجه به پتانسیل های محلی، باید در خصوص پراکنش و توسعه گلخانه ها در شهرستان های استان که اکثریت آنها فاقد آمار دقیق گلخانه های موجود و فاقد برنامه مدون برای توسعه گلخانه در چند سال اخیر بوده اند، توجه بیشتری شود. تمرکز گلخانه های استان گیلان عمدتاً بر تولید محصولات باغی (توت فرنگی، موز، ...) و یا گل و گیاهان زینتی است و محصولات زراعی گیلان، عمدتاً در گلخانه ها تولید نمی شوند.

وضعیت توزیع کودهای ازته، فسفردار و پتاسیمی در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ در جدول ۴ نشان داده شده است. با توجه به تخصیص صورت گرفته، بررسی اهداف تعیین شده و میزان مصرف کودهای توزیع شده مختلف در محصولات زراعی گوناگون نشان می دهد که تامین هر سه نوع کود پایه تکلیفی شامل ازته، فسفردار و پتاسیمی برای تمامی محصولات زراعی استان، مطابق هدف تعیین شده و بطور کامل (۱۰۰ درصد) تحقق یافته است. این امر؛ حکایت از تلاش مضاعف حوزه تولیدات گیاهی استان برای تامین محوری ترین عناصر غذایی پرمصرف برای مزارع گیلان است. با توجه به تمایل غالب کشاورزان برای اخذ تمامی سهمیه های کودی؛ بنظر می رسد علیرغم وجود مشکلات در سامانه های پهنه بندی و توزیع کود استان؛ توجه جدی به تامین کودهای پایه رشد؛ منجر به افزایش کارایی جذب ریزمغذی ها و تولید محصول بیشتر و با کیفیت مطلوب تر شده است.

جدول ۴- وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان گیلان (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده)						سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه)			سال ۱۴۰۲-۰۳			نوع محصول
درصد تحقق	کود پتاسه (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	کود فسفره (کیلوگرم در هکتار)	درصد تحقق	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	کود پتاسه (کیلوگرم در هکتار)	کود فسفره (کیلوگرم در هکتار)	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	کود پتاسه (کیلوگرم در هکتار)	کود فسفره (کیلوگرم در هکتار)	کود ازته (کیلوگرم در هکتار)	
۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۱۰۰	۲۰	۱۵	۱۲۲	گندم دیم
۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۹	۲۰	۱۲۴	جو دیم
۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۶۶	۳۶	۱۵۹	شلوک
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۷۹	۵	۱۴۸	کلزا دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۰	۰	۳۳۸	ذرت علوفه ای
۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	سویا
۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۵۰	۲۰۰	۲۰۰	۳۹	۰	۱۵۷	پیاز
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۰	۰	۰	کاملینا دیم
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۵۰	لوبیا دیم
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	عدس دیم
۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۵۰	۵۰	۱۵۰	۰	۰	۱۵۰	گلرنگ دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۶۲	۴۸	۷۷	سایر سبزیجات (سبزیجات برگه ای و غده ای)
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵۰	۲۰۰	۰	۰	۲۰۰	خیار دیم (فضای باز)
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵۰	۲۰۰	۰	۰	۱۹۵	خربزه دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۵۰	۳۰۰	۱۳	۳.۵	۲۴۲	هندوانه دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵۰	۲۰۰	۰	۰	۱۷۴	کدو دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۲۰۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	شبلر دیم
۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۶	۷	۱۰۷	بادام زمینی دیم
۱۰۰	۴۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۴۰۰	۱۰۰	۱۵۰	۰	۰	۱۶۲	توتون دیم
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	نخود دیم
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۰	۰	۰	ذرت علوفه ای
۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	۲۰۰	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	باقلا تازه (دیم)

برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان گیلان

یکی از اهداف برنامه الگوی کشت، اجرای فعالیت‌های ترویجی و آموزشی در راستای تدوین الگوی کشت می‌باشد که در سال ۱۴۰۳-۰۴ تحقق اهداف برنامه با برنامه‌های پیشنهادی پیشرفت خوبی داشته و انطباق برنامه با اهداف متناسب بوده است. در جدول ۵ خلاصه فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی آورده شده است. چنانچه مشاهده می‌گردد در تمامی فعالیت‌های رسانه‌ای هدف گذاری شده؛ دستیابی به اهداف مورد انتظار تحقق یافته است و بطور برجسته ای از ظرفیت برنامه های رادیویی برای توسعه و ترویج یافته های پژوهشی و ترویجی استفاده نموده اند.

جدول ۵- فعالیت‌های رسانه‌ای جمعی و انفرادی

عنوان فعالیت	سال ۱۴۰۲-۰۳	طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴	تحقیقی سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق
شبکه برکت استان	۳	۱۵	۱۸	۱۲۰
برنامه رادیویی	۴	۱۰	۱۵	۱۵۰
انیمیشن	۰	۱	۱	۱۰۰
موشن گرافی	۰	۳	۴	۱۳۳.۳۳
کلیپ	۸	۱۰	۱۳	۱۳۰
پوستر ترویجی	۲	۴	۴	۱۰۰
کال سنتر	۰	۰	۰	۰/۰

در خصوص سازه‌های ترویجی؛ اقدامات قابل توجه و چشمگیری در استان گیلان به انجام رسیده است که خلاصه آنها مشتمل بر تحقق کامل همه اهداف؛ در جدول ۶ آورده شده است. با توجه به اهمیت مزارع نوآوری و سایت‌های ترویجی در نفوذ دانش فنی در میان کشاورزان، تلاش مضاعفی در این رابطه به عمل آمده و ۱۰۰ درصد هدف تعیین شده در برنامه مورد انتظار؛ تحقق یافته است. ضمن اینکه ۸۰ درصد از اهداف پیش‌بینی شده در اجرای کانون‌های یادگیری و برگزاری رویدادها جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های ترویجی، تحقق یافته‌اند که این امر می‌تواند نویدبخش آینده موفق‌تری برای انتقال یافته‌های تحقیقاتی و دانش فنی در سطح مزارع استان گیلان است. لیکن در خصوص کانون‌های جوانان روستایی و عشایری با کمترین درصد تحقق اهداف پیش‌بینی شده (۵۷/۱۴ درصد)؛ لازم است توجه جدی‌تری به امر آموزش جوانان روستایی و عشایری به عنوان آینده‌سازان جامعه روستایی نمود و به یاد داشت که غفلت در این موضوع می‌تواند جامعه روستایی را از نفوذ دانش و توسعه اقتصاد کشاورزی محروم نماید.

جدول ۶- سازه‌های ترویجی در استان گیلان

سازه‌های ترویجی				عنوان فعالیت (تعداد)
سال ۱۴۰۲-۰۳	طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴	تحقیقی سال ۱۴۰۳-۰۴	درصد تحقق	
۱۷	۱۷	۱۷	۱۰۰/۰۰	مزارع نوآوری
۵۴	۶۲	۶۲	۱۰۰/۰۰	سایت‌های ترویجی

۸۰/۶۴	۵۰	۶۲	۳۳	کانون های یادگیری
۵۷/۱۴	۴	۷	۸	کانون های جوانان روستایی و عشایری
۰/۰۰	۰	۰	۱۰۳	صندوق های خرد روستایی
۷۴/۶۳	۵۰	۶۷	۲۶۹	مزارع الگویی
۰/۰	۰	۰	۶	مکان های اجرای طرح های تحقیقی - ترویجی
۸۰/۰	۸	۱۰	۱۰	رویدادها جشنواره ها و نمایشگاه های ترویجی

خلاصه سایر اقدامات ترویجی و آموزشی انجام شده در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ در جدول ۷ آورده شده است. بر اساس نیازسنجی های مستمر به عمل آمده از مدیریت های جهاد کشاورزی شهرستان ها و مراکز خدمات روستایی، علی رغم اقدامات موثر و جهادی مروجین و محققین در راستای تحقق سیاست های سازمان تات، متاسفانه در اکثر فعالیت های آموزشی - ترویجی موضوعی و محصولی؛ دستیابی به سطح مطلوب و تحقق برنامه مورد انتظار صورت نگرفته است. فقط در دو مورد، شامل: " دوره های آموزشی غیرحضوری آموزش برخط با استفاده از شبکه برکت " و " دوره های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی "، بیش از ۱۰۰ درصد از برنامه پیش بینی شده تحقق یافته و فعالیت های شایان توجهی انجام گردیده است. کمترین درصد تحقق برنامه های حوزه ترویج کشاورزی استان گیلان مربوط به " ارتباطات انفرادی و چهره به چهره " با درصد تحقق ۲۵/۲۱ درصد است که بنظر می رسد این امر با مشکلات مربوط به تامین امکانات ایاب و ذهاب محققان، مدرسان و مروجان مرتبط است. با لحاظ نقش و اهمیت هر یک از این موارد سه گانه در ترویج یافته های پژوهشی و نفوذ دانش فنی، می بایست در اولویت فعالیت های معاونت ترویج سازمان جهاد کشاورزی گیلان باشد.

جدول ۷- فعالیت های آموزشی - ترویجی موضوعی و محصولی

عنوان فعالیت (تعداد)	سال		طبق برنامه		تحقیقی سال		درصد تحقق
	۱۴۰۲-۰۳	۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۳-۰۴	
اعزام تیم های یاوران تولید	۱۵	۳۸	۱۰	۲۶/۳۱			
دوره های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی	۰	۵۵۵۲۹	۶۶۷۲۹	۱۲۰/۱۷			
روزهای مزرعه	۴۳۸	۴۲۰	۲۹۹	۷۱/۱۹			
روز انتقال یافته های تحقیقاتی	۴۱	۴۴۰	۲۲۷	۵۱/۵۹			
هفته انتقال یافته های تحقیقاتی	۷	۲۰۰	۱۰۵	۵۲/۵۰			
دوره های ترویجی	۲۱۵۲	۷۷۵	۵۵۰	۷۰/۹۷			
کارگاه ترویجی	۱۱۸۲	۷۶۰	۳۴۸	۴۵/۷۹			
بازدیدهای ترویجی	۴۱۸	۶۴۶	۵۴۲	۸۳/۹۰			
دوره های آموزشی غیرحضوری آموزش برخط با استفاده از شبکه برکت	۰	۱۲	۱۸	۱۵۰/۰			
ارتباطات انفرادی و چهره به چهره	۵۰۱۰۰۰	۴۱۸۰۰۰	۱۰۵۳۸۵	۲۵/۲۱			

مسائل و مشکلات اجرای برنامه در استان گیلان

- ۱- هماهنگی بین امور تامین و توزیع آب استان (شرکت سهامی آب منطقه ای گیلان) با سیاست الگوی کشت.
- ۲- عدم وجود سیاست تشویقی جهت اجرای الگوی کشت.
- ۳- عدم هماهنگی شرکت های کشت و صنعت مانند شرکت سهامی سپیدرود با سیاست اجرای الگوی کشت.
- ۴- توزیع نامناسب نهاده ها (بذر اصلاح شده، سموم شیمیایی، عناصر ریزمغذی، ...) در بین محصولات زراعی و عدم اجرای خرید محصولات زراعی به قیمت تضمینی.

توصیه های فنی

- ۱- هماهنگی بیشتر سازمان جهاد کشاورزی و شرکت سهامی آب منطقه ای استان در خصوص تامین و تخصیص آب مطابق با سیاست های تعیین الگوی کشت محصولات زراعی.
- ۲- برخورد مناسب و قاطع با برداشت های غیرمجاز از منابع آب.
- ۳- اجرای کامل و صحیح کشاورزی قراردادی.
- ۴- متناسب سازی توزیع نهاده های بویژه بذر اصلاح شده و کود شیمیایی به موقع به زارعین در فصل کشت.
- ۵- اعلام قیمت تضمینی محصولات قبل از سال زراعی.
- ۶- بستر سازی و زیرساخت های لازم به منظور توسعه گیاهان دارویی و کم آب بر.
- ۷- توسعه و تجهیز شرکت های ارایه دهنده خدمات مکانیزاسیون با هدف عملیاتی نمودن توصیه های فنی در عملیات زراعی با رویکرد کاهش مصرف آب.
- ۸- تلاش برای بهبود راندمان آبیاری در سامانه آبیاری سطحی به موازات توجه و حمایت از سامانه های نوین آبیاری.

جمع بندی و نتیجه گیری

به منظور جمع بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در شاخص سطح زیر کشت، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید (جدول ۸). بطوریکه در صورت تحقق سطح ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک و در انتها در صورت تحقق کمتر از ۵۰ درصد سطح ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ تعلق می گیرد. بر این اساس میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۱۰۲٪ بود. همچنین میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۸۷/۶٪ و تولید ۱۱۸٪ درصد بوده است. میانگین درصد تحقق شاخص ها در این استان مشابه سال گذشته و ۸۲٪ درصد بود (جدول ۹). لذا در مجموع اجرای برنامه در استان گیلان با اهداف برنامه الگوی کشت ابلاغی تا حدودی قابل قبول ارزیابی می شود. لازمه تحقق کامل اجرای الگوی کشت ملی، بستر سازی فرهنگی و پذیرش موضوع از طرف کشاورزان، هماهنگی و همسویی کلیه دستگاه های اجرایی مرتبط و توجه ویژه نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی می باشد.

جدول ۸- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف

ضریب تحقق	درصد تا	درصد از
۱/۰	۱۱۰	۹۰
۰/۸	۱۲۰	۸۰
۰/۶	۱۳۰	۷۰
۰/۴	۱۵۰	۵۰
۰/۲	۱۵۰≤	≤۵۰

جدول ۹- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان گیلان (۱۴۰۳-۰۴)

شاخص	درصد تحقق واقعی برنامه ابلاغی (%)
سطح زیر کشت	۱۰۲
عملکرد محصولات	۸۷/۶
تولید	۱۱۸
اجرای سیستم‌های آبیاری نوین	۴۷
درجه مکانیزاسیون کشاورزی	۹۹/۲۵
ضریب نفوذ بذر گواهی شده	۱۵/۲۹
احداث گلخانه	۸۷
کود از ته	۱۰۰
کود فسفره	۱۰۰
کود پتاسه	۱۰۰
سطح کل S1 تا S3	
رسانه جمعی	۱۰۰
دوره‌های آموزشی	۴۶/۷۵
سازه ترویجی	۸۲
میانگین درصد تحقق شاخص‌ها	۸۲

Monitoring report on the implementation of the program of the national agricultural cropping pattern in Guilan province (2024-2025)

Abstract

The purpose of monitoring the cropping pattern program is to monitor, evaluate, modify, and update the expected expectations and the results achieved, and to provide feedback to the program's developers and implementers in order to eliminate weaknesses and strengthen its strengths, and to continuously monitor the proper implementation of the program in line with the determined approaches. In order to summarize and determine the extent to which the main goals of the cropping pattern program in Guilan province were achieved in the 1403-04 crop year, the realization coefficient index was used. So that if each of the announced programs was realized between 90-110 percent, the realization coefficient was 1, if 80 to 120 percent of the announced program was realized, the realization coefficient was 0.8, if 70 to 130 percent of the announced program was realized, the realization coefficient was 0.6, and if less than 50 percent of the announced program was realized, the realization coefficient was 0.2. The realization rate of the plan regarding the area under cultivation of important crops was 102%, the realization rate of the plan regarding crop yield was 87.6%, and the realization rate of the plan regarding production was 102%. The average percentage of realization of the entire plan this year was equivalent to the previous year and 82%, which, considering the second year of implementing the cultivation pattern, can be an acceptable average.

Keywords: Guilan, cropping pattern, food security, resource sustainability.



Ministry of Hahad-e-Agriculture
Agricultural Research, Education and Promotion Organization

**Monitoring report on the implementation of the program of the national
agricultural cropping pattern in Guilan province (2024-2025)**

Preparing and editing:

Alireza Nikoei, Mehran Gholami, Mohammadreza Abbasi Mozhdehi, Houshang
Dehghanzadeh, Abbas Pourmeidani and Alireza Tavakoli